MINISTERE DE LA COMMUNAUTE FRANCAISE

ADMINISTRATION GENERALE DE L'ENSEIGNEMENT ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE DE REGIME 1

DOSSIER PEDAGOGIQUE

UNITE DE FORMATION

METIERS DE L'AUTOMOBILE : COMMUNICATION ET TRAITEMENT DE L'INFORMATION PROFESSIONNELLE & NOUVELLES TECHNOLOGIES

ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE TRANSITION

CODE : 25 10 07 U21 D1
CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 205
DOCUMENT DE REFERENCE INTER-RESEAUX

Approbation du Gouvernement de la Communauté française du 14 août 2002
sur avis conforme de la Commission de concertation

METIERS DE L'AUTOMOBILE : COMMUNICATION ET TRAITEMENT DE L'INFORMATION PROFESSIONNELLE & NOUVELLES TECHNOLOGIES

ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE TRANSITION

1. FINALITES DE L'UNITE DE FORMATION

1.1. Finalités générales

Conformément à l'article 7 du décret de la Communauté française du 16 avril 1991 organisant l'enseignement de promotion sociale, cette unité de formation doit :

- ♦ concourir à l'épanouissement individuel en promouvant une meilleure insertion professionnelle, sociale, culturelle et scolaire ;
- ♦ répondre aux besoins et demandes en formation émanant des entreprises, des administrations, de l'enseignement et, d'une manière générale, des milieux socio-économiques et culturels.

1.2. Finalités particulières

Cette unité de formation vise à permettre à l'étudiant de mener des recherches documentaires professionnelles et de découvrir les ressources des technologies de l'information et de la communication comme outil de développement et de partage des connaissances techniques.

2. CAPACITES PREALABLES REQUISES

2.1. Capacités

2.1.1. <u>En pratique garage,</u>

en tenant compte des règles de sécurité et d'hygiène pour assurer sa protection individuelle et la protection collective lors de l'exécution des travaux pratiques,

- ♦ démonter des éléments mécaniques de façon méthodique et effectuer des travaux élémentaires d'entretien :
  - ♦ procéder à un entretien courant selon les schémas descriptifs du constructeur avec un usage limité des équipements d'essai courants (faire une vidange, changer les filtres, vérifier les différents niveaux,...) ;
  - ♦ contrôler et remplacer une ligne d'échappement ;
  - ♦ vérifier, remplacer et équilibrer les pneus ;
  - ♦ remplacer les amortisseurs ;

lors de la manipulation de l'outillage, d'appareils de contrôle, de levage, …et de produits spécifiques (graisses, huiles, …),

- ♦ se référer aux instructions et aux consignes (fiches techniques, étiquettes, recommandations des constructeurs et dispositions légales) pour :
  - ♦ prendre les précautions d'usage ;
  - ♦ ranger, stocker dans les aires prévues ;
  - ♦ trier et stocker les déchets éventuels dans les aires prévues à cet effet.

2.1.2. <u>en électricité d'automobile, ,</u>

dans le cadre de ses interventions pratiques menées sur les circuits électriques : le circuit de charge, les circuits d'éclairage simple , des feux & de signalisation, de démarrage, d'allumage, la

batterie d'accumulateurs et le circuit de préchauffage, le schéma d'implantation étant mis à sa disposition et pour le circuit donné,

- décoder, repérer les éléments pertinents (signes conventionnels) constitutifs du circuit ;
- localiser ceux-ci sur un véhicule ;
- vérifier, en utilisant les outils et les appareils de mesure, la continuité et l'alimentation du circuit et en remplacer un élément de base ;
- consigner, sur une fiche, les interventions menées et les mesures constatées ;
- utiliser, pour chaque opération, les moyens de protection adéquats ;
- mettre en œuvre les consignes de sécurité appropriées ;

sur le plan de l'intégration professionnelle, notamment les capacités de communication,

- expliquer oralement le fonctionnement des appareils courants en employant correctement le vocabulaire technique y afférents ;
- lire et reformuler des consignes en justifiant les objectifs poursuivis ;
- expliquer comment agir et quand agir devant une situation – problème à résoudre.

2.1.3. <u>pour la formation générale (français et mathématiques)</u>

en compréhension à l'audition,

- reformuler le contenu essentiel du message simple, plus précisément :
  - expliquer globalement le but du message :
  - répondre à des questions de compréhension pour retrouver des informations explicites ;
  - s'exprimer oralement : produire des énoncés variés au message simple mais clair ;
  - identifier le but du message :
    - donner des consignes (par exemple : mode d'emploi, mode opératoire simple pour une activité connue, …) ;
    - donner des informations sur une personne, sur le fonctionnement d'un appareil courant (toute situation similaire) ;
    - solliciter des informations de la part de celui à qui il est destiné ;

en compréhension à l'écrit,

face à un document contenant des illustrations de type technique (images, schémas, ..), des unités de mesures courantes, des symboles mathématiques,

- reformuler le sens du message après avoir identifié le type d'informations contenues dans les illustrations (localisation, logique de montage, symbole de sécurité, …) ;
- questionner un document technique : identifier les relations entre des informations présentées sous forme de schéma et le texte illustrant le schéma ;
- mettre en œuvre des techniques de lecture adaptées pour :
  - repérer des informations essentielles ;
  - identifier un raisonnement technique (mode opératoire);
  - repérer dans la structure d'un document écrit et à caractère technique :
    - les liens logiques entre informations (et , ou / si..alors / …) ;
    - des éléments d'information essentiels ou ciblés dans un document type catalogue en utilisant les ressources de la présentation du texte (la table de matières, numérotation, mise en page, illustrations, schémas, …) ;

en résolution de problèmes d'arithmétique et de géométrie plane,

- identifier les données du problème (différencier les informations et l'objet du questionnement) ;
- calculer (opérer sur les nombres naturels et les décimaux positifs limités (addition, soustraction, multiplication, division, pourcentage) :

- la surface, le périmètre d'une figure simple,
- le poids total d'un produit (additionner différents produits exprimés dans les unités Kg, grammes,litres, ..),
- les proportions d'un mélange de produits connus.

- identifier des figures géométriques de base et en calculer la surface, le périmètre, le volume et résoudre des problèmes courants de géométrie plane :
  - utiliser la propriété de la somme des angles d'un triangle ;
  - déplacer des figures dans un plan et distinguer les transformations ;
  - reconnaître la transformation qui applique une figure sur une autre.

2.2. Titres pouvant en tenir lieu :

Pour les compétences pratiques ,

le certificat d'aide- mécanicien de véhicules de tourisme et utilitaires spécifique à l'enseignement secondaire inférieur et de promotion sociale, code : **251001S10D1**

ou tout autre titre délivré par l' E.P.E. ou l'E.P.S. certifiant le même domaine d'activités d'enseignement.

Pour la formation générale de base (français et mathématiques) : C2D (à défaut C.E.S.I.)

3. HORAIRE MINIMUM DE L'UNITE DE FORMATION

3.1. Dénomination des cours	Classement	Code U	Nombre de périodes
Recherches documentaires : utilisation de logiciels dédicacés	CT	S	48
3.2. Part d'autonomie		P	12
Total des périodes			60

4. PROGRAMME

Mis en situation de traiter des informations techniques liées à l'exercice des métiers de l'automobile en développant une méthode de lecture appropriée et en utilisant les ressources d'une configuration informatique appropriée à la gestion de la communication et de l'information professionnelle,

l'étudiant sera capable :

- de présenter, pour un thème technique donné, un ensemble de documents informatifs issus de bases de données professionnelles, de sites dédiés aux métiers de l'automobile, …;
- de les structurer, de les organiser ;
- d'utiliser les ressources de logiciels permettant la recherche documentaire (Intranet / Internet) et l'échange électronique d'informations ;

<table>
<tr><th>Compétences de communication et de traitement de l'information</th><th>Compétences associées à l'utilisation de l'outil informatique</th><th>Contexte professionnel / Sources documentaires / Personnes – ressources</th></tr>
<tr><td rowspan="2">pour interpréter une documentation technique spécifique :
♦ de rechercher des documents de référence liés à l'exercice des métiers de l'automobile et de repérer les informations pertinentes dans ces documents ;
♦ de consulter des documents téléchargés ou sauvegardés ;
♦ de structurer, d'organiser les documents les plus couramment utilisés pour faciliter l'accès à l'information ;
♦ de se constituer un référentiel de documents professionnels et d'en assurer la sauvegarde, la mise à jour et la gestion ;
pour tout type de document :
♦ d'identifier la source, l'auteur du document,
♦ de dater les informations ;
♦ d'utiliser des mots –clés pour optimiser sa recherche ;
♦ d'organiser les informations ;
♦ de communiquer des informations professionnels à des partenaires :
• rédiger un mémo ou compléter un formulaire reprenant des informations sur un travail de réparation à effectuer (constat, commande de pièces, …) ;
♦ et de le faire parvenir à son destinataire par courrier électronique ;</td><td rowspan="2">♦ de mettre en œuvre une session de recherche documentaire vers des sites spécialisés :
♦ télécharger des fichiers ;
♦ les imprimer et les sauver soit dans un répertoire personnalisé, soit sur un support adapté (disque externe : zip , cd rom);
♦ sauvegarder des fichiers dans des formats de logiciels courants (traitement de textes, tableur, logiciels graphiques y compris compression) ;
pour la consultation de documents diffusés par le biais d'un serveur ou d'un support multimédia :
♦ utiliser les fonctionnalités de base d'une configuration informatique adaptée à la recherche de documents :
♦ organiser ses informations et les sauvegarder :
♦ identifier les propriétés du document et les noter dans la fiche « résumé »
♦ organiser la recherche de documents:
• consulter des sites, des bases de données professionnels
• solliciter des informations auprès de personnes ressources par le biais du courrier électronique ;
• utiliser les ressources d'un méta- chercheur (type Copernic)
♦ mettre en œuvre les ressources d'un logiciel de messagerie électronique pour communiquer :
• des documents, des fichiers, des graphes ou des images,
• des informations vers des partenaires professionnels ;</td><td>♦ organisations professionnelles, des constructeurs,
♦ bases de données professionnelles ou de ressources documentaires,
♦ centres de documentation spécialisés ;
documentation type :
♦ en mécanique des moteurs,
♦ en électricité / électronique automobile,
♦ en technologies de la construction des véhicules,
♦ en utilisation des nouvelles technologies d'aide à la décision dans le domaine de la profession,
♦ en réglementation professionnelle,
♦ … ;</td></tr>
<tr><td>♦ tout type documents (graphes, images, textes, …)
♦ documents internes à l'atelier ;
♦ documents de référence à caractère juridique ;
♦ documentation courante des constructeurs ;
♦ … ;</td></tr>
</table>

5. CAPACITES TERMINALES

Pour atteindre le seuil de réussite, l'étudiant devra prouver qu'il est capable :

- de présenter, pour un thème technique donné, un ensemble de documents informatifs issus de bases de données professionnelles, de sites dédiés aux métiers de l'automobile, …;
- de les structurer, de les organiser ;
- d'utiliser les ressources de logiciels permettant la recherche documentaire (intranet/internet) et l'échange électronique d'informations

Pour la détermination du degré de maîtrise, il sera tenu compte :

- de la qualité et de la précision des documents sur le plan informatif ;
- du niveau d'organisation tant pour la recherche documentaire que pour la gestion de documents ;
- du degré d'autonomie atteint

6. CHARGE(S) DE COURS

Un enseignant ou un expert.

Un expert qui devra prouver une expérience professionnelle actualisée dans le domaine de l'utilisation des nouvelles technologies dans la communication et le traitement de l'information professionnelle liée aux métiers de l'automobile.

7. CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT

Pas plus de 2 étudiants par poste de travail.